

BELKIN®

Сетевой USB-адаптер Wireless G

Подключите настольный компьютер или
ноутбук к беспроводной сети



**Руководство
пользователя**



F5D7050

Содержание

1. Введение	1
2. Общие сведения	5
3. Установка и настройка адаптера.....	8
4. Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Velkin.....	12
5. Устранение неисправностей	28
6. Информация	35

Благодарим вас за покупку сетевого USB-адаптера Wireless G компании Belkin! Теперь у вас есть прекрасная новая технология и полная свобода беспроводной сетевой связи с компьютерами дома и на работе. Этот адаптер позволяет подключать настольный компьютер или ноутбук к сети. Благодаря простой установке и настройке пользоваться беспроводной сетевой связью можно будет уже через считанные минуты. Ознакомьтесь, пожалуйста, с данным руководством пользователя и обратите особое внимание на раздел “Оптимальное размещение оборудования беспроводной сетевой связи” на стр. 2.

Преимущества домашней сети

Домашняя сеть Belkin позволит:

- Использовать для всех домашних компьютеров одно и то же высокоскоростное подключение к Интернет
- Получать на всех соединенных домашних компьютерах совместный доступ к таким ресурсам, как файлы и жесткие диски
- Всей семьей использовать один и тот же принтер
- Получать совместный доступ к документам, музыке, видео и цифровым изображениям
- Переносить, считывать и копировать файлы с одного компьютера на другой
- Одновременно играть в режиме онлайн, проверять электронную почту и общаться в Интернет

Преимущества беспроводной сети

Вот лишь некоторые преимущества использования беспроводной сети Belkin:

- **Мобильность** – нет нужды в специальном “компьютерном кабинете” — отныне можно работать на любом подключенном к сети ноутбуке или настольном компьютере в радиусе охвата беспроводной связи
- **Простота установки** – Мастера простой установки Belkin делают подключение совершенно простым
- **Гибкость** – доступ к принтерам, компьютерам и другим сетевым устройствам можно настраивать из любой точки дома
- **Простота расширения** – широкий ряд сетевой продукции компании Belkin позволяет легко расширять сеть и подключать к ней такие устройства, как принтеры или игровые приставки
- **Никаких кабелей** – никаких затрат и неудобств, обычно возникающих при прокладке кабелей Ethernet дома или на работе
- **Широкая отраслевая совместимость** – возможность выбора оборудования из широкого ряда взаимосовместимой сетевой продукции

Оптимальное размещение оборудования беспроводной сетевой связи

Чем ближе компьютер к беспроводному маршрутизатору (или узлу доступа), тем надежнее беспроводное соединение. Внутри помещений радиус работы беспроводных устройств обычно составляет 30-60 метров. По мере увеличения расстояния подключенных устройств от маршрутизатора (или узла доступа) надежность и качество беспроводного соединения несколько снижаются. Это может проходить незаметно. По мере отдаления от маршрутизатора (или узла доступа) может падать скорость связи. Кроме того, причиной ослабления сигналов могут стать находящиеся на пути радиоволн сетевой связи металлические приспособления и преграды, а также стены.

Если возникают подозрения, что спад производительности сети вызван удаленностью или помехами, попробуйте поднести компьютер на 1,5-3 метра к беспроводному маршрутизатору (или узлу доступа), чтобы выяснить, действительно ли эти проблемы вызваны большим расстоянием. Если проблемы сохраняются даже на близком расстоянии, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Примечание: Некоторые из перечисленных ниже факторов могут повлиять на качество работы беспроводной сети, однако не препятствуют самому ее функционированию. Приведенный список может помочь, если сеть работает с пониженной производительностью.

1. Размещение беспроводного маршрутизатора (или узла доступа)

Беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) - центральный пункт подключения к сети - желательно размещать как можно ближе к пространственному центру расположения беспроводных сетевых устройств.

Чтобы добиться лучшего покрытия беспроводной сети для своих "клиентов беспроводной сети" (т. е. компьютеров, оснащенных беспроводными картами для ноутбуков или настольных ПК и беспроводными USB-адаптерами компании Belkin):

- Убедитесь, что антенны беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) параллельны друг другу и установлены вертикально (направлены к потолку). Если вертикально установлен сам беспроводной маршрутизатор (или узел доступа), установите антенны в положение, как можно более близкое к вертикальному.
- Если в доме несколько этажей, разместите беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) как можно ближе к пространственному центру дома. Это может означать размещение беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) выше первого этажа.
- Старайтесь не размещать беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) вблизи беспроводных телефонов с полосой 2,4 ГГц.

2. Преграды и помехи

Не устанавливайте беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) вблизи устройств, способных издавать радиозумы, - например, микроволновых печей. Кроме того, беспроводную связь могут ухудшать:

- Холодильники
- Моющие и сушильные аппараты
- Металлические шкафы
- Большие аквариумы
- Металлосодержащие окна с защитой от ультрафиолета

Если на каком-либо участке сигнал беспроводной связи слабый, убедитесь, что на пути сигнала между компьютером и беспроводным маршрутизатором (или узлом доступа) нет подобных преград.

3. Размещение беспроводного телефона

Если описанные выше проблемы решены, но качество беспроводной связи все равно низкое, то, при наличии беспроводного телефона:

- Попробуйте убрать беспроводные телефоны подальше от беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) и подключенных к беспроводной сети компьютеров.
- Отключите и снимите аккумулятор всех беспроводных телефонов, работающих в полосе 2,4 ГГц (см. документацию их производителей). Если после этого проблемы со связью исчезнут, их причиной могли быть помехи от телефонной связи.
- Если телефон поддерживает выбор каналов, переключите его на канал связи, который находится как можно дальше от канала беспроводной сети. Например, телефон можно переключить на канал 1, а беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) - на канал 11 (выбор каналов зависит от места проживания). Подробные указания см. в руководстве по эксплуатации телефона.
- При необходимости можно перейти на беспроводной телефон в полосе 900 МГц или 5 ГГц.

4. Выбор “самого тихого” канала для беспроводной сети

В тех местах, где жилые или рабочие помещения расположены достаточно тесно (например, в многоквартирных домах или административных комплексах), рядом могут оказаться беспроводные сети, создающие помехи друг для друга. Для выявления других беспроводных сетей воспользуйтесь функцией “Site Survey” (“Поиск сетей”) служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin; если необходимо, переведите свой беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) и компьютеры на канал, который находится как можно дальше от каналов других сетей.

Испробуйте несколько доступных каналов, чтобы добиться самой чистой связи и избежать помех от работающих по соседству беспроводных телефонов и прочих устройств.

О других видах беспроводной сетевой продукции компании Belkin, см. подробные сведения о “Поиске сетей” и беспроводных каналах связи, включенные в руководство пользователя.

5. Защищенные соединения, виртуальные частные сети (VPN) и AOL

Защищенные соединения обычно требуют имени и пароля пользователя и применяются, когда важна защита данных. К защищенным соединениям относятся:

- Подключения к виртуальным частным сетям (VPN), которые часто используются для дистанционного доступа к учрежденческим сетям
- Программа “Bring Your Own Access” компании America Online (AOL), которая позволяет использовать службы AOL через широкополосные сети, предлагаемые другими поставщиками кабельных или DSL-услуг
- Большинство онлайн-банковских сайтов
- Многие коммерческие сайты, требующие для доступа к учетным записям имени и пароля пользователя

Защищенные соединения могут нарушаться настройками управления электропитанием, переводящими компьютер в “спящий режим”. Простейший способ избежать этого - повторное соединение после перезапуска программ VPN или AOL либо вторичный вход на защищенный сайт.

Другой способ - изменение настроек управления электропитанием таким образом, чтобы компьютер не переходил в “спящий режим”; это, впрочем, может быть неприемлемо для переносных компьютеров. Для изменения настроек управления электропитанием в Windows используйте опцию “Электропитание” на Панели управления.

Если сложности с защищенными соединениями, подключениями к VPN и AOL продолжаются, вернитесь к пунктам 1–4 на предшествующих страницах и убедитесь, что соответствующие проблемы решены.

Приведенные рекомендации позволят добиться максимальной зоны покрытия

Общие сведения

маршрутизатора. Если потребуется еще большая площадь покрытия, рекомендуем воспользоваться расширителями радиуса беспроводной связи и узлами доступа компании Belkin.

Чтобы узнать о нашей сетевой продукции подробнее, посетите наш сайт www.belkin.com/networking или позвоните в службу технической поддержки Belkin.

Характеристики устройства

Карта соответствует стандарту IEEE 802.11g, что позволяет устанавливать связь с другими беспроводными устройствами этого стандарта на скорости 54 Мбит/сек. Карта совместима со всеми устройствами стандарта 802.11g, а также с другой продукцией стандарта 802.11b на скорости 11 Мбит/сек. Продукция стандарта 802.11g работает в той же полосе 2,4 ГГц, что и продукция стандарта 802.11b Wi-Fi®.

- Работа в диапазоне 2,4 ГГц ISM (для промышленных, научных и медицинских целей)
- Интегрированная, простая в работе служебная программа беспроводной связи
- Интерфейс PCI, позволяющий работать практически с любым настольным компьютером
- WPA, WPA2, 64-битный WEP (Wired Equivalent Privacy) или 128-битное шифрование
- Беспроводной доступ к сетевым ресурсам
- Поддержка инфраструктурного и эпизодического (между равноправными узлами) режимов сетевого доступа
- Простота установки и использования
- Внешняя антенна
- Светодиодные индикаторы питания и подключения к сети

Приложения и преимущества

- **Перемещение с ноутбуком дома или на работе без проводов**
Предлагает свободу передвижения при сетевой связи без кабелей
- **Скорость соединения до 54 Мбит/сек**

Обеспечивает прямую и высокоскоростную беспроводную связь дома, на работе и в других местах без снижения производительности при использовании существующей продукции стандартов 802.11b и 802.11g

- **Совместимость с продукцией стандарта 802.11b**

Беспроводные решения стандарта 802.11g для локальных сетей обратно совместимы с существующей продукцией стандарта Wi-Fi (IEEE 802.11b) и другой продукцией с пометкой 54g

1

2

3

4

5

6

раздел

Общие сведения

- **Удобство в сложных условиях прокладки кабелей**

Облегчает создание сетей в зданиях со сплошными стенами или отделкой, а также на открытых участках со сложными условиями прокладки кабелей

- **Удобство в часто меняющейся обстановке**

Предлагает легкую перенастройку в учреждениях и других местах при частых перестановках или смене помещений

- **Возможность создания временных локальных сетей для особых задач и в периоды повышенной нагрузки**

Позволяет создавать временные сети - например, на торговых презентациях, выставках или строительных участках, где сети нужны на короткий срок, а также в тех случаях, когда компании нужны дополнительные рабочие компьютеры в период повышенной нагрузки

- **Создание сетей для малых и домашних офисов**

Предлагает простую и быструю установку небольших сетей для малых и домашних офисов

Технические характеристики изделия

Интерфейс компьютера: Интерфейс USB 2.0

Энергопотребление: Пиковое в режиме приема/передачи 510/250 мА при 3,3 В постоянного напряжения (макс.)

Температурный режим работы: 0°–60° C (32°–140° F)

Температурный режим хранения: -20°–80° C (-4°–176° F)

Влажность: Макс. 90% (без конденсации)

Обычный радиус действия: 30-60 м* (100—200 футов) в помещении

*Качество беспроводной связи может меняться



а) Защитный колпачок



Колпачок можно закрепить на противоположном конце разъема USB.



Для защиты колпачок прикрывает разъем USB.

б) Индикатор активности

Светится и мигает, когда адаптер активен

Мигающий зеленый: Активность

Не горит: Нет соединения с сетью

Светится: Есть подключение к сети

в) USB-адаптер

Плотно входит в USB-гнездо компьютера или настольную подставку для адаптера (входит в комплект).

г) Настольная подставка для адаптера

Позволяет размещать USB-адаптер в стороне от создающих помехи объектов рядом с компьютером.

Содержимое комплекта

- Сетевой USB-адаптер Wireless G
- Настольная подставка для адаптера
- Краткое руководство к установке
- Компакт-диск с программой установки
- Руководство пользователя

Системные требования

- Совместимый с ПК настольный компьютер с дисководом для компакт-дисков и свободным гнездом USB
- Windows® 98SE, 2000, Me или XP

Установка и настройка адаптера

Шаг 1 | Установка

Важное примечание: Установите программное обеспечение до того, как вставьте карту.

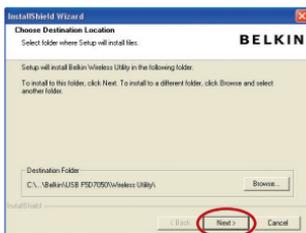
- 1.1 Вставьте в дисковод компакт-диск с программой установки.
- 1.2 На экране появится окно служебной программы беспроводной сетевой связи



Belkin (это может занять 15–20 секунд).

Примечание: Если служебная программа установки Belkin не появляется на экране в течение 20 секунд, перейдите на дисковод компакт-дисков: дважды щелкните на значке “Мой компьютер”, затем дважды щелкните на имени дисковода, в котором находится установочный компакт-диск. Дважды щелкните на папке с именем “Files” (“Файлы”), затем дважды щелкните на значке с именем “setup.exe”.

- 1.3 В меню нажмите “Install” (“Установить”).



- 1.4 Выберите место для установки, затем нажмите “Next” (“Далее”), чтобы принять место по умолчанию, или “Browse” (“Обзор”) для выбора другого места, затем нажмите “Next” (“Далее”).

Установка и настройка адаптера

Шаг 2 | Подключение

Вставьте адаптер в свободное USB-гнездо ноутбука



Please plug in your Belkin wireless card now.

- 2.1** В ходе установки появится просьба вставить адаптер. Вставьте адаптер в свободный USB-порт компьютера и следуйте появляющимся на экране указаниям.

Примечание: Если по окончании установки система не предложила вставить адаптер, сделайте это сейчас.



- 2.2** Установка служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin завершена. Чтобы закрыть Мастер, нажмите "Finish" ("Готово").

1

2

3

4

5

6

раздел

Установка и настройка адаптера

Шаг 3 | Настройка

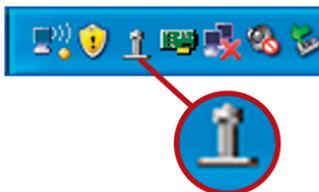
Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin



3.1 После установки адаптера дважды щелкните на значке служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin на рабочем столе.

3.2 На экране появится окно служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin. В списке "Available Networks" ("Доступные сети") выберите сеть для подключения. Нажмите "Connect" ("Подключить").

Примечание: Чтобы увидеть список доступных сетей, нужно находиться рядом с работающим беспроводным маршрутизатором или узлом доступа.



3.3 Значок служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin находится также на панели задач.

Примечание: Чтобы открыть окно “Utility” (“Служебная программа”), дважды щелкните на значке служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin на панели задач.

Установка завершена.

1

2

3

4

5

6

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

После успешной установки служебной программы беспроводной сетевой связи (СПБСС) Belkin настройка беспроводного соединения и защиты потребует лишь нескольких простых шагов.

Доступ к служебной программе беспроводной сетевой связи Belkin через панель задач Windows

Для доступа к СПБСС наведите курсор на значок СПБСС на панели задач Windows (в правом нижнем углу рабочего стола) и дважды щелкните на нем.

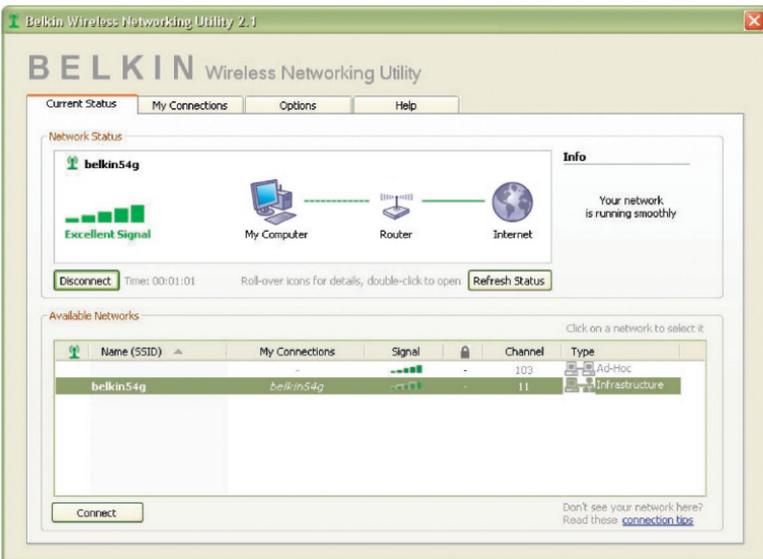


Если на панели задач нет этого значка, нажмите “Пуск > Программы > Belkin > Belkin Wireless Utility”.

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

1
2
3
4
5
6

раздел



Начальным окном СПБСС по умолчанию является вкладка “Current Status” (“Текущее состояние”). На вкладке “Current Status” (“Текущее состояние”) отображаются текущее состояние сети и доступные сети.

Network Status (“Состояние сети”)

В этом окне отображается текущее состояние соединенности сети, подключения маршрутизатора к компьютеру и Интернет. При возникновении проблем со связью это окно поможет определить их источник (например, компьютер, маршрутизатор, Интернет или модем).

Available Networks (“Доступные сети”)

В этом окне отображаются сети, доступные в текущем местоположении, а также их SSID (идентификаторы комплектов услуг), уровень сигнала, тип защиты, канал и тип сети.

Потеря беспроводной связи

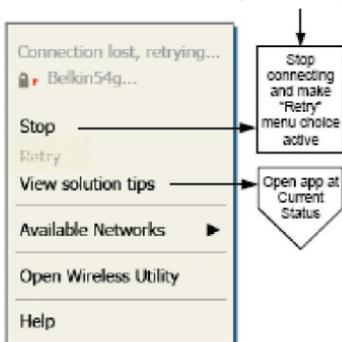
При прерывании текущего беспроводного соединения на экране появится соответствующее окно, а СПБСС попытается установить повторное соединение.



Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

Сбой подключения

При попытках повторного соединения на экране появятся другие опции. Для остановки подключения нажмите “Stop” (“Остановить”); для новой попытки подключения нажмите “Retry” (“Повторить”).



Right-click during connection failure

Состояние сети и советы по решению проблем

Чтобы увидеть подробные сведения о текущем состоянии сети, щелкните на опции “Open Wireless Utility” (“Открыть служебную программу беспроводной связи”). По умолчанию открывается вкладка “Current Status” (“Текущее состояние”), а в разделе “Network Status” (“Состояние сети”) указан уровень качества каждого соединения.



Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

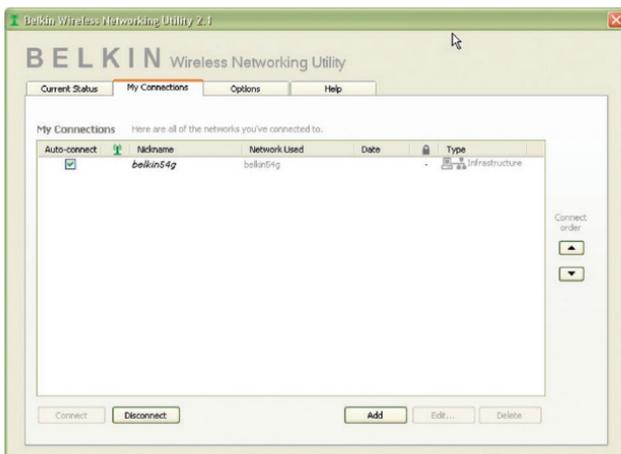
1
2
3
4
5
6

раздел

Кроме того, СПБСС включает раздел "Solution Tips" ("Советы по решению проблем"), который содержит рекомендации по устранению неполадок.

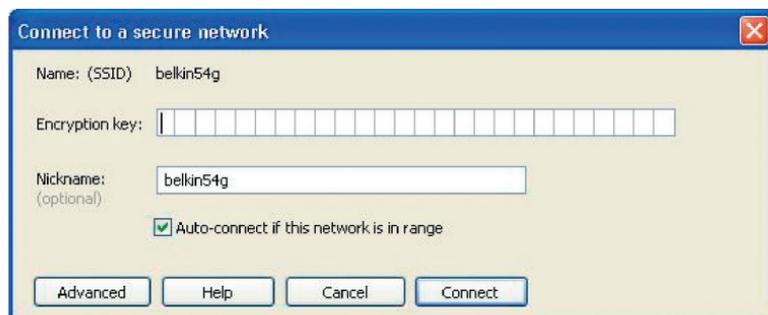
Настройка профилей беспроводных сетей

Вкладка "My Connections" ("Мои соединения") СПБСС позволяет создавать, редактировать и удалять профили соединений. Кроме того, на вкладке отображаются уровень сигнала, тип защиты и сети.



Защита в сети Wi-Fi[®]

При подключении к защищенной сети определите тип защиты (WPA или WEP*) и выберите соответствующее поле в диалоговом окне.



*Примечание: Типы защиты

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

Примечание: При выборе сети, использующей шифрование, сначала появляется упрощенное окно защиты. Чтобы увидеть остальные опции защиты, нажмите на кнопку “Advanced” (“Дополнительно”); см. ниже.

The image shows a Windows-style dialog box titled "Edit information for a network". It contains the following fields and options:

- Name: (SSID) belkin54g
- Encryption key: [Empty text box]
- Nickname: (optional) belkin54g
- Auto-connect if this network is in range

Below these is the "Advanced Settings" section, which is currently displaying the "Authentication" tab. This tab includes:

- Key** section:
 - Network Authentication: Open (dropdown menu)
 - Data Encryption: WEP (dropdown menu)
 - Key index (advanced): 1 (dropdown menu)
 - The key is provided for me automatically
- This is a computer-to-computer (ad-hoc) network; wireless access points are not used
- Enable Cisco Client eXtensions for this network

At the bottom of the dialog are four buttons: "Basic", "Help", "Cancel", and "Save".

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

1
2
3
4
5
6

раздел

Wired Equivalent Privacy (WEP) - менее надежный, но более распространенный протокол защиты беспроводной связи. В зависимости от степени защиты (64- или 128-битной), пользователю необходимо ввести 10- или 26-значный шестнадцатеричный ключ. Шестнадцатеричный ключ представляет собой сочетание букв от А до F и цифр от 0 до 9.

Wireless Protected Access (WPA) - новый стандарт защиты беспроводной связи. Однако, эту технологию поддерживают не все беспроводные карты и адаптеры. Чтобы узнать, поддерживает ли ваш беспроводной адаптер протокол WPA, обратитесь к руководству по эксплуатации адаптера. Протокол WPA использует не шестнадцатеричные ключи, а фразы-пароли, которые намного легче запомнить.

В следующем разделе, предназначенном для домашних пользователей и пользователей домашних и малых офисов, описаны различные способы усиления защиты беспроводной сети.

К моменту публикации данного документа использовались четыре метода шифрования: Методы шифрования:

Название	64-битный Wired Equivalent Privacy	128-битный Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Сокращение	64-битный WEP	128-битный WEP	WPA-TKIP/AES (или просто WPA)	WPA2-AES (или просто WPA2)
Защита	Хорошая	Лучше	Отличная	Отличная
Характеристики	Статические ключи	Статические ключи	Шифрование с динамическими ключами и взаимной проверкой подлинности	Шифрование с динамическими ключами и взаимной проверкой подлинности
	Ключи шифрования на основе алгоритма RC4 (обычно 40-битные ключи)	Надежнее 64-битного WEP; использует ключ длиной 104 бита плюс 24 дополнительных бита со сгенерированными системой данными	Дополнен протоколом TKIP (Temporal Key Integrity Protocol; протокол временной целостности ключей), который, благодаря ротации ключей, повышает защищенность шифрования	AES (Advanced Encryption Standard; улучшенный стандарт шифрования) не влечет никаких потерь пропускной способности

Wired Equivalent Privacy (WEP)

WEP - распространенный протокол, повышающий защищенность всех беспроводных устройств стандарта Wi-Fi. WEP обеспечивает беспроводные сети уровнем защиты конфиденциальности, сравнимым с уровнем защищенности проводных сетей.

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

64-битный WEP

64-битный WEP был первым среди 64-битных методов шифрования, которые задействуют ключи длиной 40 бит плюс 24 дополнительных бит данных, сгенерированных системой (в сумме 64 бит). Некоторые производители оборудования называют 64-битное шифрование 40-битным. Вскоре после внедрения этой технологии разработчики выяснили, что 64-битное шифрование слишком легко поддается дешифровке.

128-битное шифрование

Вследствие потенциальной слабости защиты по 64-битному протоколу WEP было разработано более надежное, 128-битное шифрование. 128-битное шифрование задействует ключи длиной 104 бит плюс 24 дополнительных бит данных, сгенерированных системой (в сумме 128 бит). Некоторые производители оборудования называют 128-битное шифрование 104-битным.

Большая часть новейшего беспроводного оборудования на современном рынке поддерживает как 64-битное, так и 128-битное WEP-шифрование, однако у вас могут быть более ранние устройства, поддерживающие только 64-битный WEP. Вся беспроводная продукция компании Belkin будет поддерживать как 64-битный WEP, так и 128-битное шифрование.

Шифровальные ключи

После выбора 64-битного или 128-битного WEP-шифрования очень важно сгенерировать шифровальный ключ. Если не использовать единый для всей беспроводной сети шифровальный ключ, различные устройства беспроводной сетевой связи не смогут соединяться друг с другом.

Можно вручную ввести шестнадцатеричный ключ в числовое поле либо ввести фразу-пароль в поле "Passphrase" ("Фраза-пароль") и нажать "Generate" ("Сгенерировать"), чтобы создать ключ. Шестнадцатеричный ключ представляет собой сочетание букв от А до F и цифр от 0 до 9. Для 64-битного WEP нужно ввести 10 шестнадцатеричных знаков. Для 128-битного WEP нужно ввести 26 шестнадцатеричных знаков.

Примеры:

AF 0F 4B C3 D4 = ключ 64-битного WEP

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = ключ 128-битного WEP

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

1

2

3

4

5

6

раздел

Фраза-пароль WEP - НЕ ТО ЖЕ CAMOЕ, что ключ WEP. Адаптер использует фразу-пароль для генерации ключей WEP, однако производители другого оборудования могут использовать для генерации ключей иные способы. Если в сети есть устройства разных производителей, проще всего воспользоваться шестнадцатеричным WEP-ключом маршрутизатора (или узла доступа) и ввести его вручную в таблицу шестнадцатеричных ключей WEP в окне конфигурации адаптера.



Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

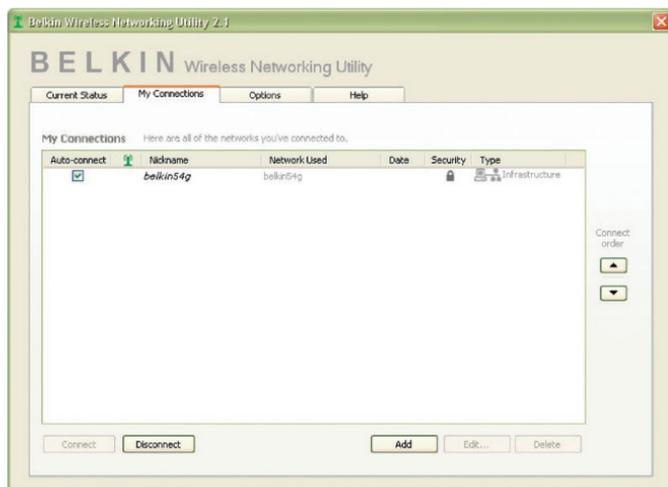
Wi-Fi Protected Access (WPA)

WPA - новый стандарт Wi-Fi, улучшающий защитные характеристики протокола WEP. Для использования защиты WPA следует модернизировать драйверы и программное обеспечение беспроводного оборудования. Такие обновления можно найти на сайтах поставщиков вашего беспроводного оборудования. Существуют три типа защиты WPA: WPA-PSK (без сервера), WPA (с RADIUS-сервером) и WPA2.

WPA-PSK (без сервера) задействует в качестве сетевого ключа так называемый “предварительно согласованный ключ”. Сетевой ключ - это пароль длиной от 8 до 63 знаков. Он может представлять собой сочетание букв, цифр и символов. Каждый клиент использует для доступа к сети один и тот же сетевой ключ. Этот режим обычно применяется в домашних сетях.

WPA (с RADIUS-сервером) - это система, где RADIUS-сервер автоматически распределяет ключи среди клиентов. Такие системы обычно используются в корпоративной среде.

WPA2 требует для шифрования данных стандарта AES (Advanced Encryption Standard), который обеспечивает намного более высокую защищенность, чем WPA. WPA использует для шифрования как протокол TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), так и стандарт AES (Advanced Encryption Standard). Чтобы увидеть список беспроводной продукции Belkin, поддерживающей



WPA, посетите наш сайт www.belkin.com/networking.

Большинство устройств Wi-Fi поставляется с отключенной защитой. Таким образом, после установки сети нужно включить WEP или WPA и убедиться, что все устройства беспроводной сетевой связи используют один и тот же сетевой ключ.

На следующей схеме показано, к чему может привести неиспользование одного и того же сетевого ключа во всей сети.

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

Карта не может получить доступ к сети, поскольку использует сетевой ключ, отличный от ключа беспроводного маршрутизатора.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Все карты и адаптеры беспроводной сети следует настроить в соответствии с данными установками.

Настройка сетевого USB-адаптера Wireless G компании Belkin для использования функций защиты

К настоящему моменту ваш беспроводной маршрутизатор (или узел доступа) должен быть настроен на использование WPA или WEP. Для установления беспроводного соединения нужно настроить сетевой USB-адаптер Wireless G на использование тех же параметров защиты.

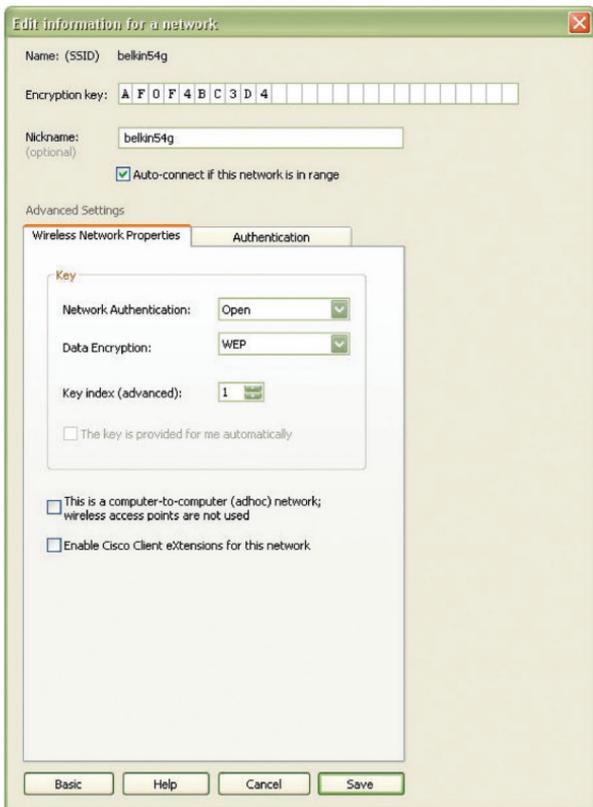
Изменение параметров защиты беспроводной связи

Сетевой USB-адаптер Wireless G компании Belkin поддерживает как новейший тип защиты

WPA, так и более ранний стандарт защиты WEP. По умолчанию, защита беспроводной связи отключена.

Чтобы включить ее, нужно определить, какой стандарт использует маршрутизатор или узел доступа. Указания о доступе к параметрам защиты см. в руководстве к беспроводному маршрутизатору или узлу доступа.

Для доступа к параметрам защиты на адаптере щелкните на вкладке "My Connections" ("Мои соединения") и выберите соединение, для которого нужно изменить настройки защиты. Для изменения настроек нажмите "Edit" ("Редактировать").



1
2
3
4
5
6

раздел

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

Установка WEP

64-битное WEP-шифрование

1. В раскрывающемся меню выберите "WEP".
2. После выбора режима WEP-шифрования можно вручную ввести шестнадцатеричный ключ либо ввести фразу-пароль в поле "Passphrase" ("Фраза-пароль") и щелкнуть на кнопке "Generate" ("Сгенерировать"), чтобы создать ключ.

Шестнадцатеричный ключ представляет собой сочетание букв от А до F и цифр от 0 до 9. Для 64-битного WEP нужно ввести 10 шестнадцатеричных знаков.

Пример:

AF 0F 4B C3 D4 = ключ 64-битного WEP

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

1

2

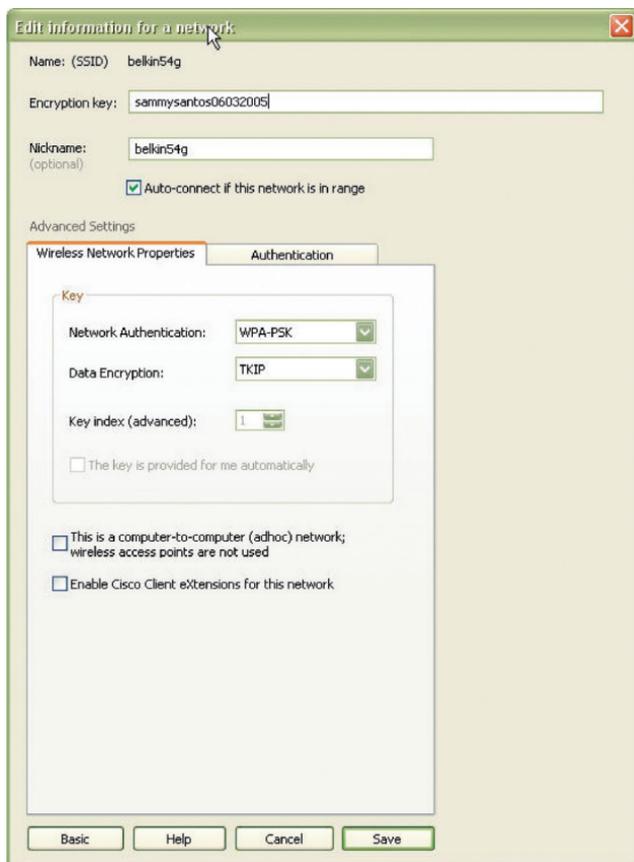
3

4

5

6

раздел



3. Для завершения нажмите "Save" ("Сохранить"). Шифрование беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) установлено. Теперь все компьютеры данной беспроводной сети должны быть настроены с теми же параметрами защиты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для включения параметров защиты беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) использовался клиент беспроводной связи, беспроводное соединение прервется до тех пор, пока не будет активирована защита на этом клиенте беспроводной связи.. Прежде чем подтвердить параметры для беспроводного маршрутизатора (или узла доступа), запишите ключ. Если вы забудете ключ, доступ клиента беспроводной связи к маршрутизатору (или узлу доступа) будет заблокирован.

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

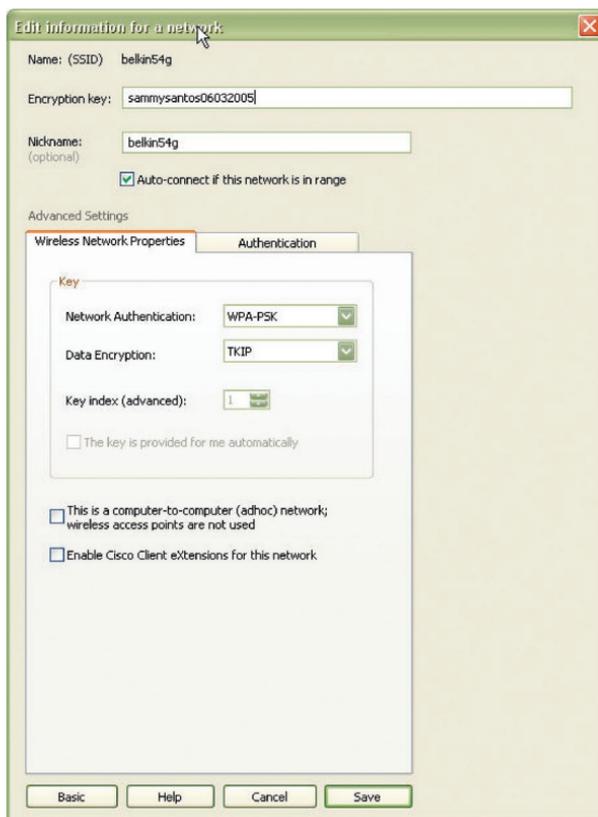
128-битное WEP-шифрование

1. В раскрывающемся меню выберите “WEP”.
2. После выбора режима WEP-шифрования можно вручную ввести шестнадцатеричный ключ либо ввести фразу-пароль в поле “Passphrase” (“Фраза-пароль”) и нажать “Generate” (“Сгенерировать”), чтобы создать ключ.

Шестнадцатеричный ключ представляет собой сочетание букв от А до F и цифр от 0 до 9. Для 128-битного WEP нужно ввести 26 шестнадцатеричных знаков.

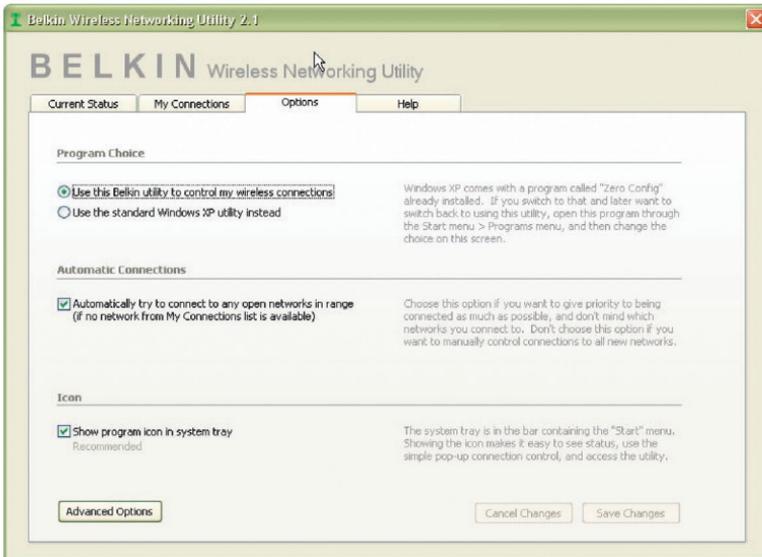
Пример:

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = ключ 128-битного WEP



Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

-
-
3. Для завершения нажмите "Save" ("Сохранить"). Шифрование беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) установлено. Теперь все компьютеры данной беспроводной сети нужно настроить с теми же параметрами защиты.

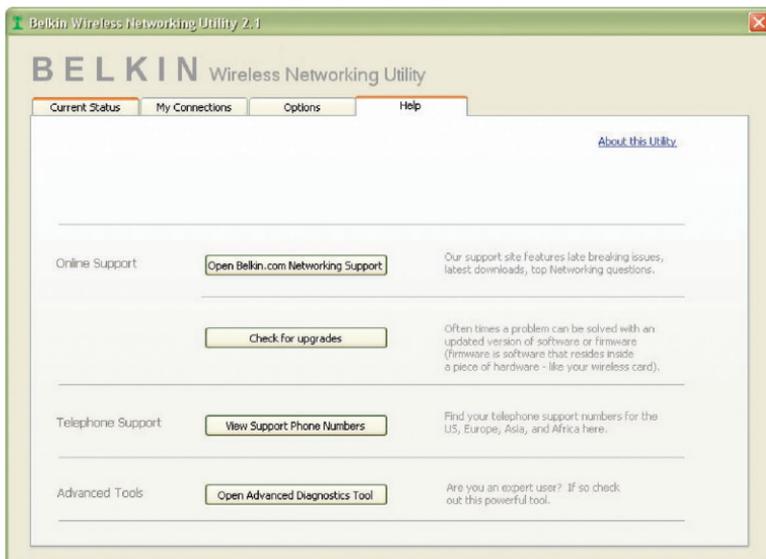


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для активации параметров защиты беспроводного маршрутизатора (или узла доступа) использовался клиент беспроводной связи, беспроводное соединение прервется до тех пор, пока не будет активирована система защиты на этом клиенте беспроводной связи. Прежде чем подтвердить параметры для беспроводного маршрутизатора (или узла доступа), запишите ключ. Если вы забудете ключ, доступ клиента беспроводной связи к маршрутизатору (или узлу доступа) будет блокирован.

Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

WPA-PSK (без сервера)

Выбирайте этот пункт, если в сети не используется RADIUS-сервер. WPA-PSK (без сервера) обычно применяется в сетях домашнего и малого офиса.



1. В раскрывающемся меню "Network Authentication" ("Проверка подлинности") выберите пункт "WPA-PSK (no server)".
2. Введите свой сетевой ключ. Он может иметь длину от 8 до 63 знаков и состоять из букв, цифр и символов. Тот же ключ должен использоваться на всех клиентах связи (сетевых картах), которые нужно подключить к сети.
3. Для завершения нажмите "Save" ("Сохранить"). Все клиенты связи (сетевые карты) следует настроить в соответствии с данными установками.

Параметры служебной программы беспроводной сетевой связи

Вкладка "Options" ("Параметры") СПБСС позволяет задавать пользовательские настройки параметров СПБСС.

Справка служебной программы беспроводной сетевой связи

Вкладка "Help" ("Справка") СПБСС обеспечивает доступ к службе поддержки онлайн, телефонной службе поддержки и дополнительным средствам диагностики.

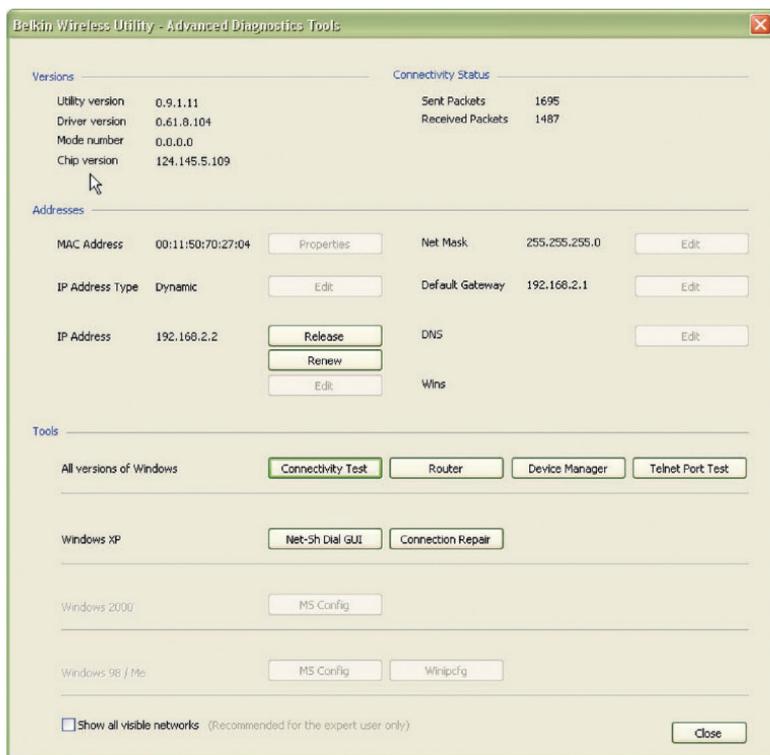
Использование служебной программы беспроводной сетевой связи Belkin

1
2
3
4
5
6

раздел

Дополнительные средства диагностики

Раздел “Advanced Diagnostic Tools” (“Дополнительные средства диагностики”) представляет собой основную панель управления всеми настройками аппаратных и программных компонентов беспроводной сети. Раздел предлагает набор тестов и средств оценки качества соединения, позволяющих добиться оптимальной работы сети.



Устранение неисправностей

Не удается установить беспроводное подключение к Интернет.

Если не удается установить беспроводное соединение компьютера с Интернет, проведите следующие проверки:

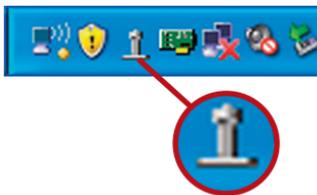
1. Проверьте индикаторы на беспроводном маршрутизаторе. При использовании беспроводного маршрутизатора Belkin индикация должна быть такой:
 - Светится индикатор "Power" ("Питание").
 - Светится и не мигает индикатор "Connected" ("Соединение").
 - Светится или мигает индикатор "WAN" ("Внешняя сеть").

Если индикаторы беспроводного маршрутизатора Belkin ведут себя так, как описано выше, переходите к пункту **2** ниже.

В противном случае обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

При использовании беспроводного маршрутизатора другого производителя обратитесь к руководству по эксплуатации этого маршрутизатора.

2. Откройте служебную программу беспроводной связи, щелкнув на значке на панели задач в правом нижнем углу экрана. Этот значок выглядит следующим образом (может быть красным или зеленым):



3. Откроется окно со списком "Available Networks" ("Доступные сети").
Доступные сети - это беспроводные сети, к которым можно подключиться.

При использовании маршрутизатора Belkin 802.11g (54g) имя по умолчанию: "Belkin54g".

При использовании маршрутизатора Belkin 802.11b имя по умолчанию: "WLAN".

При использовании маршрутизатора другого производителя найдите имя по умолчанию в руководстве по эксплуатации этого маршрутизатора.

В списке “Available Networks” (“Доступные сети”) ЕСТЬ имя вашей беспроводной сети

Если имя вашей сети есть в списке “Available Networks” (“Доступные сети”), следуйте приведенным ниже указаниям по установке беспроводного подключения:

1. Щелкните на имени нужной сети в списке “Available Networks” (“Доступные сети”).
2. Если в сети включена система защиты (шифрования), потребуется ввести сетевой ключ. Подробнее о защите см. раздел “Защита в сети Wi-Fi” на стр. 15 данного руководства.
3. Через несколько секунд значок на панели задач в правом нижнем углу экрана станет зеленым, что означает успешное подключение к сети.

Если после подключения к беспроводной сети по-прежнему не удастся получить доступ к Интернет, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

В списке “Available Networks” (“Доступные сети”) НЕТ имени вашей беспроводной сети.

Если имени вашей сети нет в списке “Available Networks” (“Доступные сети”) служебной программы беспроводной связи, попробуйте сделать следующее:

1. Если возможно, разместите компьютер на расстоянии 1,5–3 метров от маршрутизатора (или узла доступа). Закройте служебную программу беспроводной сетевой связи и вновь откройте ее. Если теперь имя нужной сети есть в списке “Available Networks” (“Доступные сети”), проблема может быть связана с расстоянием до маршрутизатора или помехами. Воспользуйтесь рекомендациями в разделе “Оптимальное размещение оборудования беспроводной сетевой связи” на стр. 2 данного руководства пользователя.
2. На компьютере, подключенном к маршрутизатору (или узлу доступа) сетевым кабелем - в противоположность беспроводному соединению, - включите опцию “Broadcast SSID” (“Транслировать SSID”). Данный параметр находится на странице настроек беспроводных каналов и SSID (“Channel and SSID”) маршрутизатора. Подробные сведения о переходе на эту страницу и изменении параметров см. в руководстве к эксплуатации маршрутизатора (или узла доступа).

Если после выполнения данных шагов по-прежнему не удастся получить доступ к сети Интернет, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

С установочного компакт-диска не запускается служебная программа беспроводной сетевой связи Belkin.

Если служебная программа беспроводной сетевой связи не запускается с компакт-диска автоматически, то, возможно, работе дисковода для компакт-дисков препятствует одно из работающих на компьютере приложений.

Если окно программы беспроводной сетевой связи не появляется на экране в течение 15-20 секунд, перейдите на дисковод для компакт-дисков: дважды щелкните на значке "Мой компьютер", затем дважды щелкните на имени дисковода, где находится установочный компакт-диск, далее дважды щелкните на папке с именем "Files" ("Файлы"), затем на значке с именем "setup.exe".

Индикатор "Power" ("Питание") не загорается; адаптер не работает.

Если не светятся светодиодные индикаторы, возможной причиной может быть отсутствие или неправильное подключение адаптера.

Убедитесь, что адаптер плотно вставлен в USB-гнездо компьютера. Проверьте, установлены ли драйверы адаптера: дважды щелкните на значке "Мой компьютер" на рабочем столе, затем выберите пункт "Свойства", перейдите на пункт "Диспетчер устройств" и посмотрите, отображается ли в списке адаптер и нет ли диагностики ошибки. При отображении ошибки обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Индикатор подключения медленно мигает; не удается подключиться к беспроводной сети или Интернет.

Если адаптер работает без ошибок, но не удается подключиться к сети либо значок беспроводной связи в нижней части экрана окрашен красным цветом, причиной проблемы может быть несоответствие между настройками имен сетей (SSID) в свойствах беспроводной сети.

Проверьте согласованность настроек SSID. SSID учитывают регистр клавиатуры и должны записываться одинаково на каждом компьютере, иначе адаптер не сможет подключиться к беспроводному маршрутизатору (или узлу доступа).

Примечание: Чтобы проверить настройки SSID или увидеть доступные сети, дважды щелкните на значке "Signal Indicator" ("Индикатор сигнала"), после чего появится окно "Wireless Networks" ("Беспроводные сети"). Если в списке нет сети, к которой вы пытаетесь подключиться, нажмите "Add" ("Добавить") и введите SSID.

Подробнее о настройках SSID см. руководство к эксплуатации маршрутизатора соответствующего производителя.

Если проблема сохраняется даже на близком расстоянии, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Индикатор соединения светится ровно, но не удается подключиться к Интернет.

Если сигнал есть, но не удается войти в сеть или получить IP-адрес, причиной может быть несоответствие между настройками шифровального ключа на компьютере и на беспроводном маршрутизаторе (или узле доступа).

Проверьте согласованность настроек WEP-ключа. Ключи учитывают регистр клавиатуры и должны записываться одинаково на каждом компьютере и беспроводном маршрутизаторе (или узле доступа), иначе адаптер не сможет подключиться к беспроводному маршрутизатору. Подробнее о шифровании см. раздел “Защита в сети Wi-Fi” данного руководства пользователя.

Если проблема сохраняется даже на близком расстоянии, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Скорость передачи данных иногда очень низка.

Беспроводные технологии основаны на радиоволнах, а это означает, что качество связи и пропускная способность снижаются по мере увеличения расстояния между устройствами. Другими причинами ухудшения уровня сигнала, главной из которых обычно является металл, могут стать такие источники помех, как стены или металлические приспособления. Таким образом, обычный радиус действия беспроводных устройств в помещении составляет от 30 до 60 метров. Обратите также внимание, что скорость работы соединения может снижаться по мере удаления от беспроводного маршрутизатора (или узла доступа).

Чтобы определить, связана ли данная проблема беспроводной связи с расстоянием, рекомендуется, если это возможно, ненадолго перенести компьютер на расстояние 1,5-3 метра от беспроводного маршрутизатора (или узла доступа). См. раздел “Оптимальное размещение оборудования беспроводной сетевой связи” данного руководства.

Если проблема сохраняется даже на близком расстоянии, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Плохой уровень сигнала.

Беспроводные технологии основаны на радиоволнах, а это означает, что качество связи и пропускная способность снижаются по мере увеличения расстояния между устройствами. Другими причинами ухудшения уровня сигнала, главной из которых обычно является металл, могут стать такие источники помех, как стены или металлические приспособления. Таким образом, обычный радиус действия беспроводных устройств в помещении составляет от 30 до 60 метров. Обратите также внимание, что скорость работы соединения может снижаться по мере удаления от беспроводного маршрутизатора (или узла доступа). См. раздел “Оптимальное размещение оборудования беспроводной сетевой связи” данного руководства.

Устранение неисправностей

Если проблема сохраняется даже на близком расстоянии, обратитесь в службу технической поддержки Belkin.

Почему на панели задач видны сразу две программы беспроводной связи? Какой из них пользоваться?

Служебная программа беспроводной сетевой связи Belkin имеет несколько преимуществ по сравнению с программой Windows XP Wireless Zero Configuration. Мы предлагаем пользователям оценку участка, подробные сведения о соединении, диагностику адаптера и многие другие функции.

Важно знать, какая программа управляет вашим адаптером. Мы рекомендуем пользоваться служебной программой беспроводной сетевой связи Belkin. Для того, чтобы использовать программу беспроводной сетевой связи Belkin, сделайте следующее:

Шаг 1 Щелкните правой кнопкой на значке состояния сети на панели задач и выберите вкладку “View Available Wireless Networks” (“Просмотр доступных беспроводных сетей”).

Шаг 2 Щелкните на кнопке “Advanced” (“Дополнительно”) в левом нижнем углу окна “Available Wireless Networks” (“Доступные беспроводные сети”).

Шаг 3 На вкладке “Advanced” (“Дополнительно”) снимите отметку с поля “Use Windows to configure my wireless network” (“Использовать Windows для установки настроек беспроводной сети”). После этого нажмите “ОК”, чтобы закрыть данное окно.

Теперь настройками адаптера управляет служебная программа беспроводной сетевой связи Belkin.

В чем разница между 802.11b, 802.11g, 802.11a и Pre-N?

В настоящее время существуют четыре уровня стандартов беспроводной сетевой связи, которые очень отличаются друг от друга по максимально возможным скоростям передачи данных. Каждый стандарт нацелен на соответствие сертифицирующим сетевым стандартам. Самый распространенный стандарт беспроводной сетевой связи - 802.11b - передает информацию со скоростью 11 Мбит/сек, стандарты 802.11a и 802.11g - со скоростью 54 Мбит/сек, а Pre-N - со скоростью 108 Мбит/сек. Pre-N, предшественник грядущего 802.11n, позволит достичь скоростей, намного превышающих скорость стандарта 802.11g, и почти вдвое увеличить площадь покрытия беспроводной связи. Подробные сведения см. в таблице ниже.

Сравнительная таблица стандартов беспроводной связи

Технология беспроводной связи	802.11b	802.11g	802.11a	Belkin Pre-N
Скорость	11 Мбит/сек	54 Мбит/сек	54 Мбит/сек	На 600% быстрее стандарта 802.11g*
Частота	Помехи могут создавать обычные бытовые устройства (беспроводные телефоны или микроволновые печи), работающие в нелицензируемой полосе 2,4 ГГц.	Помехи могут создавать обычные бытовые устройства (беспроводные телефоны или микроволновые печи), работающие в нелицензируемой полосе 2,4 ГГц.	5 ГГц — малонасыщенная полоса	Помехи могут создавать обычные бытовые устройства (беспроводные телефоны или микроволновые печи), работающие в нелицензируемой полосе 2,4 ГГц.
Совместимость	Совместим с 802.11g	Совместим с 802.11b	Несовместим с 802.11b и 802.11g	Несовместим с 802.11g и 802.11b
Покрываемость*	Зависит от помех — в помещении обычно 30–60 м	Зависит от помех — в помещении обычно 30–60 м	Зона действия помех обычно составляет 15–30 м	Площадь покрытия составляет почти 800% по сравнению со стандартом 802.11g*
Преимущества	Надежный — проверенная временем технология	Распространенный — широко применяется для совместного доступа в Интернет	Менее зависимый от помех – хорошо подходит для мультимедийных приложений	Передовой – лучшее покрытие и пропускная способность

*Расстояния и скорости могут меняться в зависимости от окружающих условий работы сети.

Устранение неисправностей

Бесплатная техническая поддержка*

*Звонки могут оплачиваться по тарифам страны

www.belkin.com

Дополнительные сведения о технической поддержке можно найти на нашем сайте

www.belkin.com в разделе технической поддержки. Чтобы связаться со службой технической поддержки по телефону, позвоните по одному из указанных ниже номеров*.

СТРАНА	НОМЕР	АДРЕС В ИНТЕРНЕТ
АВСТРИЯ	0820 200766	www.belkin.com/uk/networking/
БЕЛЬГИЯ	07 07 00 073	www.belkin.com/nl/networking/
ЧЕХИЯ	239 000 406	www.belkin.com/uk/networking/
ДАНИЯ	701 22 403	www.belkin.com/uk/networking/
ФИНЛЯНДИЯ	00800 - 22 35 54 60	www.belkin.com/uk/networking/
ФРАНЦИЯ	08 - 25 54 00 26	www.belkin.com/fr/networking/
ГЕРМАНИЯ	0180 - 500 57 09	www.belkin.com/de/networking/
ГРЕЦИЯ	00800 - 44 14 23 90	www.belkin.com/uk/networking/
ВЕНГРИЯ	06 - 17 77 49 06	www.belkin.com/uk/networking/
ИСЛАНДИЯ	800 8534	www.belkin.com/uk/networking/
ИРЛАНДИЯ	0818 55 50 06	www.belkin.com/uk/networking/
ИТАЛИЯ	02 - 69 43 02 51	www.belkin.com/it/support/tech/issues_more.asp
ЛЮКСЕМБУРГ	34 20 80 85 60	www.belkin.com/uk/networking/
НИДЕРЛАНДЫ	0900 - 040 07 90 €0.10 за мин.	www.belkin.com/nl/networking/
НОРВЕГИЯ	81 50 0287	www.belkin.com/uk/networking/
ПОЛЬША	00800 - 441 17 37	www.belkin.com/uk/networking/
ПОРТУГАЛИЯ	707 200 676	www.belkin.com/uk/networking/
РОССИЯ	495 580 9541	www.belkin.com/networking/
ЮАР	0800 - 99 15 21	www.belkin.com/uk/networking/
ИСПАНИЯ	902 - 02 43 66	www.belkin.com/es/support/tech/networkingsupport.asp
ШВЕЦИЯ	07 - 71 40 04 53	www.belkin.com/se/support/tech/networkingsupport.asp
ШВЕЙЦАРИЯ	08 - 48 00 02 19	www.belkin.com/uk/networking/
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ	0845 - 607 77 87	www.belkin.com/uk/networking/
ДРУГИЕ СТРАНЫ	+44 - 1933 35 20 00	

Сертификат совместимости с Wi-Fi®

1

2

3

4

5

6

раздел

Wi-Fi® Interoperability Certificate		Certification ID: W002860	
		<p>This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at www.wi-fi.org/certified</p> <p>Certification Date: October 20, 2004 Category: USB Client Device Company: Belkin Corporation Product: USB Adapter/F5D7050 Model/SKU #: F5D7050</p> <p>This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:</p>	
IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA - Personal		

For more information: www.wi-fi.org/certified_products

Информация

Подтверждение Федеральной комиссии связи США (FCC)

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ СВЯЗИ США К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Мы, корпорация Belkin Corporation, зарегистрированная по адресу 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, с полной ответственностью заявляем, что данное изделие:

F5D7050

к которому относится эта декларация, соответствует разделу 15 Правил Федеральной комиссии связи США. Работа устройства подчиняется двум следующим условиям: (1) данное устройство не должно вызывать вредных помех; (2) данное устройство должно воспринимать любые помехи, включая помехи, способные вызвать нежелательную работу устройства.

Осторожно: радиочастотное излучение.

Выходная мощность излучения данного устройства намного ниже допускаемых Федеральной комиссией связи США пределов радиочастотного излучения. Тем не менее, желательно пользоваться устройством так, чтобы свести с минимуму потенциальное влияние на человека в обычном режиме работы.

Чтобы избежать вероятности превышения установленных Федеральной комиссией связи США пределов радиочастотного излучения, человеку не следует находиться на расстоянии ближе 20 см (8 дюймов) от антенны в обычном режиме работы.

Уведомление Федеральной комиссии связи США

Данное оборудование прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно разделу 15 Правил Федеральной комиссии связи США. Эти ограничения призваны обеспечить существенную защиту от вредных помех при стационарной установке оборудования

Осторожно: радиочастотное излучение.

Выходная мощность излучения данного устройства намного ниже допускаемых Федеральной комиссией связи США пределов радиочастотного излучения. Тем не менее, желательно пользоваться устройством так, чтобы свести с минимуму потенциальное влияние на человека в обычном режиме работы.

Чтобы избежать вероятности превышения установленных Федеральной комиссией связи США пределов радиочастотного излучения, человеку не следует находиться на расстоянии ближе 20 см (8 дюймов) от антенны в обычном режиме работы.

Уведомление Федеральной комиссии связи США

Данное оборудование прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно разделу 15 Правил Федеральной комиссии связи США. Эти ограничения призваны обеспечить существенную защиту от вредных помех при стационарной установке оборудования

Данное оборудование создает, использует и может излучать радиочастотную энергию. Если оборудование все же вызывает вредные помехи при телевизионном приеме или радиоприеме (это можно определить, выключив и вновь включив оборудование), пользователю рекомендуется избавиться от помех, приняв одну или несколько из перечисленных мер:

- Развернуть или переместить принимающую антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к выходу сети питания, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к поставщику либо опытному радио- или телемастеру.

Модификации

Федеральная комиссия связи США требует уведомлять пользователя о том, что любые изменения или модификации, которые не одобрены корпорацией Belkin в явной форме, могут лишить пользователя полномочий на использование оборудования.

Канада - Industry Canada (IC)

Беспроводная радиосвязь данного устройства соответствует спецификациям RSS 139 и RSS 210 Industry Canada. Данное цифровое оборудование класса B соответствует канадским спецификациям ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Европа - Уведомление ЕС

Радиотовары с предупреждающей маркировкой CE 0682 или CE соответствуют Директиве о радио- и телекоммуникационном оконечном оборудовании (R&TTE; 1995/5/EC) Комиссии ЕЭС.

Соответствие данной директиве означает соблюдение следующих Европейских норм (в скобках указаны соответствующие международные стандарты):

- EN 60950 (IEC60950) – Безопасность изделия
- EN 300 328 Технические требования к радиооборудованию
- ETS 301489-1/-17 ETS 301489 Общие требования к электромагнитной совместимости для радиооборудования.

Для определения типа передатчика см. опознавательную этикетку на изделии корпорации Belkin. Товары с маркировкой CE соответствуют Директиве об электромагнитной совместимости (89/336/ЕЕС) и Директиве о низком напряжении (73/23/ЕЕС) Комиссии ЕЭС. Соответствие данным директивам означает соблюдение следующих Европейских норм (в скобках указаны соответствующие международные стандарты):

- EN 61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Гармонические колебания сетей питания
- EN 61000-3-3 (IEC61000) – Колебания в сетях питания
- EN 60950 (IEC60950) – Безопасность изделия

Товары, содержащие данное радиопередающее устройство, помечаются

предупреждающей маркировкой CE 0682 или CE, а также могут быть помечены логотипом CE.

Ограниченная гарантия корпорации Belkin на срок службы изделия

Что включает эта гарантия

Корпорация Belkin гарантирует первоначальному покупателю данного изделия Belkin отсутствия у изделия дефектов конструкции, сборочных материалов или изготовления.

Срок действия гарантии

Корпорация Belkin Corporation представляет гарантию на срок службы изделия Belkin.

Что делать для решения проблем



Гарантия качества изделия

Компания Belkin, по своему усмотрению, произведет бесплатный ремонт или бесплатную замену любого дефектного изделия (за исключением затрат на доставку изделия).

Что входит в эту гарантию?

Все перечисленные выше гарантийные обязательства не имеют силы, если изделие Belkin не представлено корпорации Belkin для оценки по запросу компании Belkin исключительно за счет покупателя либо если корпорация Belkin определяет, что изделие Belkin прошло неверную установку, подверглось каким-либо модификациям или несанкционированному ремонту. Гарантия качества изделия Belkin не защищает от таких форс-мажорных обстоятельств (за исключением удара молнии), как наводнение, землетрясение, война, акты вандализма, хищение, естественный износ, эрозия, истощение запасов, устаревание, злоупотребление, ущерб, вызванный перепадами низкого напряжения (т. е. исчезновение или падение напряжения в электросети), работа несанкционированных программных продуктов или модификация либо изменение системного оборудования.

Как получить обслуживание

Для получения технического обслуживания изделия Belkin нужно сделать следующее:

1. Обратиться в корпорацию Belkin по адресу 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service или позвонить по телефону (800)-223-5546 в течение 15 дней после выявления дефекта. Быть готовым предоставить следующие сведения:
 - а) Инвентарный номер изделия Belkin.
 - б) Место покупки изделия.
 - в) Дата покупки изделия.
 - г) Копия оригинала квитанции.
2. После этого ваш представитель службы работы с клиентами компании Belkin даст указания о том, куда направить квитанцию и изделие и как будет проводиться дальнейшая работа с заявкой.

Корпорация Belkin оставляет за собой право осмотра поврежденных изделий Belkin. Все затраты на доставку изделия в корпорацию Belkin для осмотра оплачиваются исключительно покупателем. Если компания Belkin, исключительно по ее усмотрению, решает, что доставка поврежденного оборудования в корпорацию Belkin нецелесообразна, компания Belkin может, исключительно по ее усмотрению, указать место ремонта оборудования, куда следует направить изделие для осмотра и оценки затрат на его ремонт. Стоимость доставки оборудования в такое место ремонта оборудования и обратно, а также оценки затрат на ремонт, оплачивается исключительно покупателем. Поврежденное оборудование должно оставаться доступным для осмотра вплоть до истечения срока рассмотрения заявки. При урегулировании любых претензий корпорация Belkin оставляет за собой право на суброгацию по любому из имеющихся страховых договоров покупателя.

Как связано с данной гарантией государственное право

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ СОДЕРЖИТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА КОРПОРАЦИИ BELKIN, И НЕТ ИНЫЕ ГАРАНТИИ, ЯВНЫХ ЛИБО, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОМ СЛУЧАЕВ, КОСВЕННЫХ, ВКЛЮЧАЯ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, СВЯЗАННЫЕ С УСЛОВИЯМИ КАЧЕСТВА, НАЛИЧИЕМ РЫНОЧНЫХ КАЧЕСТВ ИЛИ ПРИГОДНОСТЬЮ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ, И ТАКИЕ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ, В СЛУЧАЕ ИХ СУЩЕСТВОВАНИЯ, ОГРАНИЧИВАЮТСЯ ПО СРОКУ ДЕЙСТВИЯ УСЛОВИЯМИ ДАННОЙ ГАРАНТИИ.

В некоторых штатах не допускается ограничение срока косвенных гарантийных обязательств, поэтому вышеупомянутые ограничения могут оказаться неприменимыми к вам.

КОРПОРАЦИЯ BELKIN НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЕ, ОСОБЫЕ, ПРЯМЫЕ, НЕПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ ИЛИ МНОЖЕСТВЕННЫЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ (НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ ДАЛЕЕ) ПОТЕРЮ БИЗНЕСА ИЛИ ПРИБЫЛИ, ВЫЗВАННЫЕ ПРОДАЖЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЮБЫХ ИЗДЕЛИЙ КОМПАНИИ BELKIN, ДАЖЕ ПРИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДОБНЫХ УБЫТКОВ.

Данная гарантия предоставляет вам конкретные юридические права, но, кроме того, в зависимости от законодательства штата, у вас могут быть иные права. В некоторых штатах не допускается исключение или ограничение случайного ущерба или ущерба вследствие использования товара и прочих форм ущерба, поэтому вышеупомянутые ограничения и исключения могут оказаться неприменимыми к вам.

FOR USE IN

AT BE CY CZ DK
EE FI FR DE GR
HU IE IT LV LT
LU MT NL PL PT
SK SI ES SE GB
IS LI NO CH BG
RO TR



OPERATES ON
CHANNELS 1-13

Для информации по поводу избавления продукта, пожалуйста обратитесь в <http://environmental.belkin.com>

BELKIN®

EC Declaration of Conformity to R&TTE Directive 1999/5/EC



- Manufacturer** : BELKIN LTD,
EXPRESS BUSINESS PARK,
SHIPTON WAY
,RUSHDEN
NN10 6GL ENGLAND
- Representative** : Belkin Ltd
(residing in the EC
holding the TCF)
- Product / Apparatus** : Wireless G Network Adapter
- Type Number** : F5D7050
- Variants include** : All Country variants

Declaration

I declare that above product conforms to all the applicable requirements of EU Directive 1999/5/EC and is CE-marked accordingly:

Article 3.1a: (Standard(s)) used to show compliance with LVD, 73/23/EEC
IEC 60950- 1999 3 RD Edition: EN 50392:2004 Compliant Test Report No: LD940614LO5A

Article 3.1b: (Standard(s)) used to show compliance with EMC Directive, 89/336/EEC:
EN301 489-1 V1.4.1 (2002-08);EN 489-17 V1.2.1 (2002-08) Compliant Test Report No:
RM940614LO5A

Article 3.2: Standard(s) used to show compliance:
...EN300 328 V1.6.1 (2004-11),..... / Compliant Test Report No: RE940614LO5A

Conformity was assessed via Annex IV, using a Technical Construction File examined by Notified Body **0682**, Cetecom.

Signature : 

Name : K Simpson

Title : European Regulatory Compliance Manager

Date : _10 MAR 2006

1

2

3

4

5

6

раздел

BELKIN®

Сетевой USB-адаптер Wireless G

BELKIN®

www.belkin.com

Belkin Tech Support

UK: 0845 607 77 87

Europe: www.belkin.com/support

Belkin Ltd.

Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, United Kingdom
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin Iberia

C/ Anabel Segura, 10 planta baja, Of. 2
28108, Alcobendas, Madrid
Spain
+34 91 791 23 00
+34 91 490 23 35 fax

Belkin SAS

130 rue de Sully
92100 Boulogne-Billancourt,
France
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Italy & Greece

Via Carducci, 7
Milano 20123
Italy
+39 02 862 719
+39 02 862 719 fax

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2
80637 Munich
Germany
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin B.V.

Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk,
Netherlands
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

© 2007 Belkin International Inc. Все права защищены. Все торговые названия являются зарегистрированными товарными знаками соответствующих производителей. Mac, Apple и AirPort являются торговыми марками компании Apple Computer, Inc., зарегистрированными в США и других странах. Марка Wi-Fi является зарегистрированной маркой компании Wi-Fi Alliance.

P74471ru